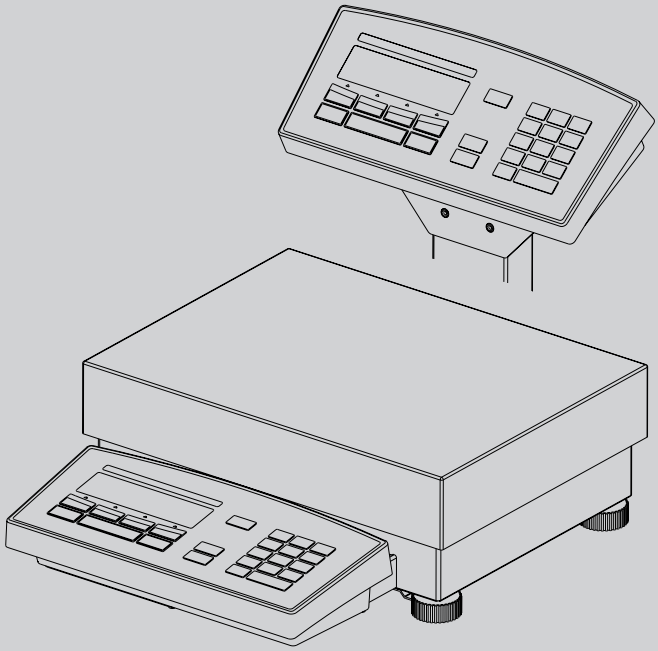


Precisa Balances
Série 490 IB/IT/IS

Mode d'emploi

Precisa

350-8114-200b1

Identification

Service Après-Vente

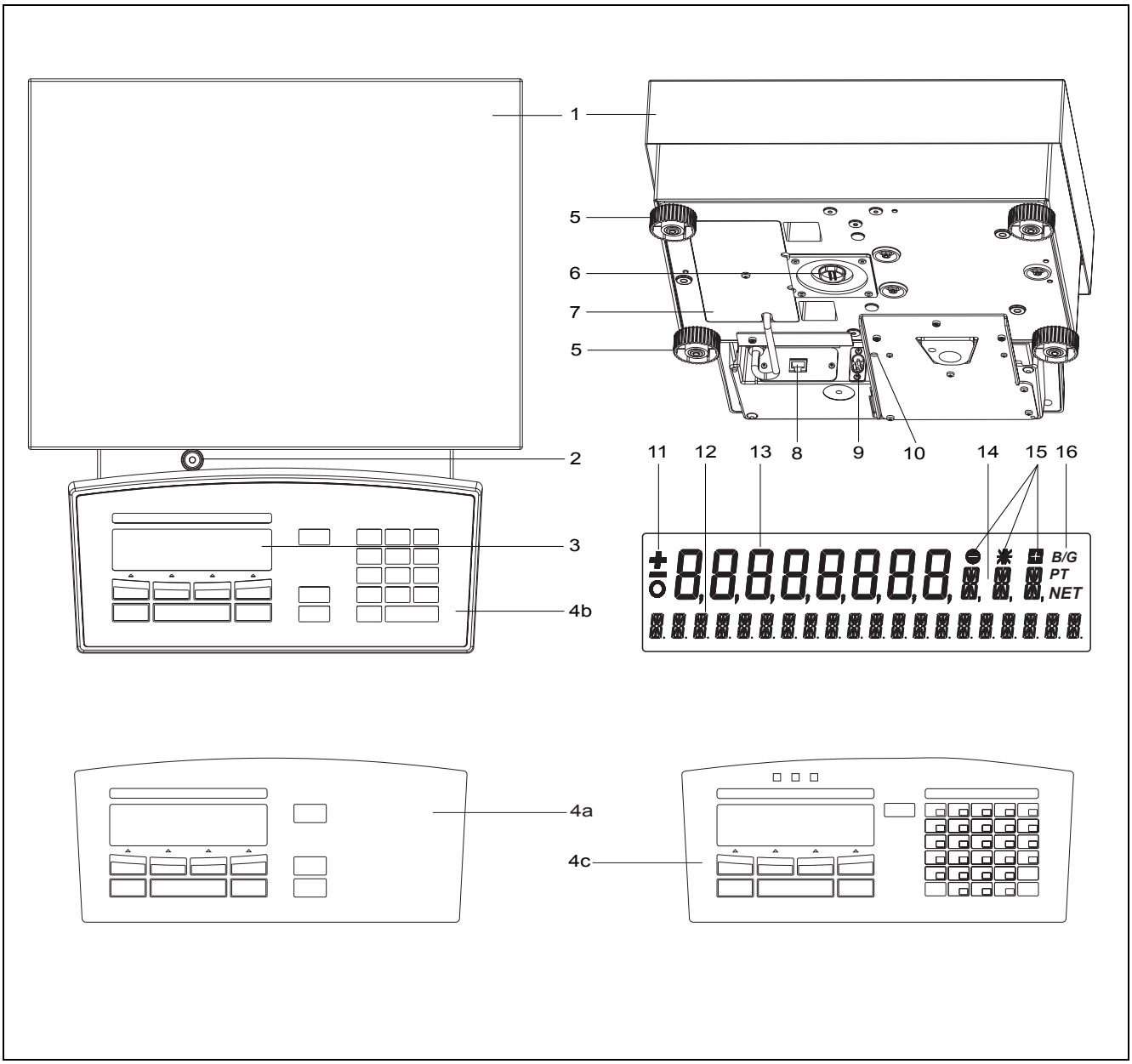
Precisa Gravimetrics AG
Moosmattstrasse 32
CH-8953 Dietikon
Tel. +41-44-744 28 28
Fax. +41-44-744 28 38
email **service@precisa.ch**

http://www.precisa.com
Pour la liste des points de SAV locaux, visitez notre site Internet.

Copyright

Ce mode d'emploi est protégé par les droits d'auteur. Tous droits réservés. Aucune partie de ce mode d'emploi ne peut être, sous quelques formes que ce soit, photocopié, microfilmé, reproduit ou faire l'objet d'autres procédés, notamment électroniques, de reproduction, de traitement, de polycopie ou de diffusion sans l'autorisation écrite préalable de Precisa Gravimetrics AG.
© Precisa Gravimetrics AG, 8953 Dietikon, Switzerland, 2012.

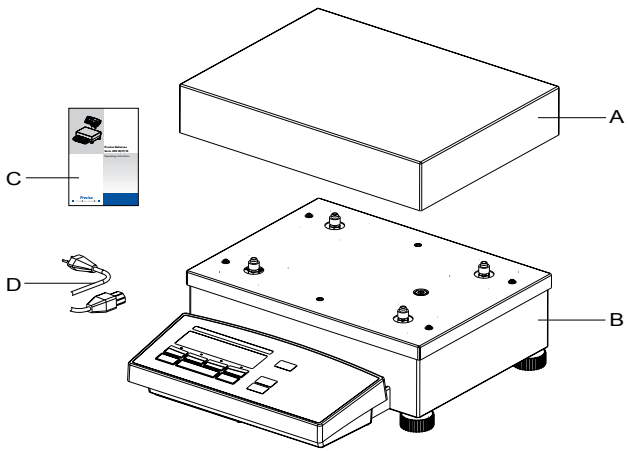
1 Vue d'ensemble



No.	Description	No.	Description
1	Plateau	8	Interface série (connecteur RJ45)
2	Niveau à bulle d'air	9	Connecteur pour le câble secteur
3	Affichage	10	Protection antivol mécanique
4a	Clavier de touches IB	11	Affichage du préfixe
4b	Clavier de touches IT pour: - l'introduction de texte - Tara-manuellement - Reference manuellement avec «*» en avant	12	Affichage de la ligne d'information
4c	Clavier de touches IS pour: - l'introduction de texte - utiliseé le „Smart application"	13	Affichage de la mesure
5	Pieds dévissables et ajustables	14	Affichage des unités
6	Système de pesée sous la balance	15	Contrôle du poids
7	Boîtier de stockage du câble 1,5m	16	Affichage symbolique

2 Inspection et montage

Contrôlez immédiatement après le déballage si tous les éléments ont été livrés.



Eléments inclus

- Plateau (A)
- Balance (B)
- Mode d'emploi (C)
- Câble secteur (D)
- Carte de garantie
- Certificat de conformité

La balance est livrée en pièces détachées. Montez les différents éléments selon l'ordre indiqué ci-dessous:

- Déposez le plateau de pesée (A)
- Insérez le câble secteur (D) dans le connecteur (9) situé à l'arrière de la balance (B).

NOTE

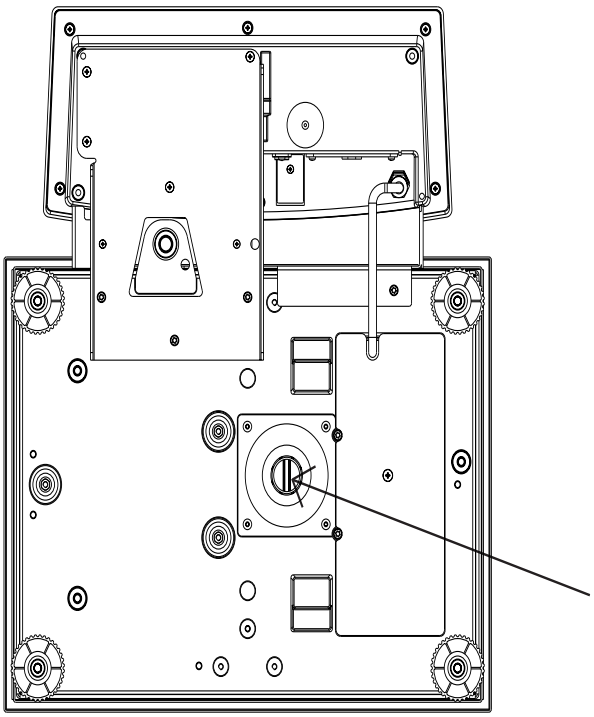
Un tournevis est nécessaire pour le montage de la balance.

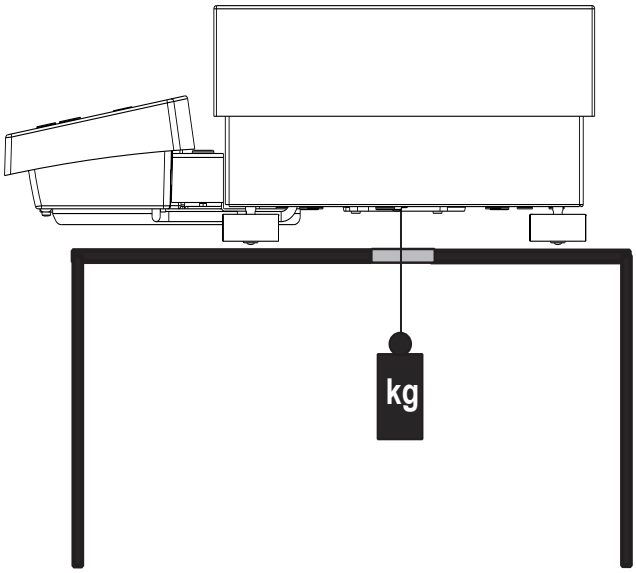
Tous les éléments doivent être assemblés sans difficulté. Ne pas forcer. En cas de problème, contactez votre service après vente Precisa.

3 Pesée sous la balance

Des objets, qui par leur taille ou leur forme ne peuvent être déposés sur le plateau de la balance, peuvent être pesés grâce au système de pesée par sous la balance.

Les parties nécessaires sont disponibles comme accessoires (voir le chap. 4 "Accessoires").





4 Accessoires

Accessoires	**Référence**
Colonne pour montage arrière de l'afficheur	350-8655
Dispositif mural pour l'afficheur	350-8654
Câble de liaison pour l'afficheur (L = 3 m)	350-8623
Câble de liaison pour l'afficheur (L = 5 m)	350-8624
Second afficheur VFD (position libre)	350-8504
Second afficheur VFD (fixation murale)	350-8516
Lecteur code à barres pour connexion Smartbox	350-8531
Lecteur code à barres pour connexion Interface RS232 (350-8506)	350-8856
Interface RS232	350-8506
Interface 20mA boucle de courant	350-8526
Interface Ethernet	350-8573
Interface analogique -10 V ... +10 V (Résolution 10 mV)	350-8508
Module entrée/sortie (6 entrées TTL, 8 sorties type relais)	350-8509
Colonne lumineuse pour contrôle +/- (vert, jaune, rouge)	350-8510
Indicateur sonore pour la colonne lumineuse	350-8533
Multiplexeur 4 canaux (connexion de 7 périphériques)	350-8513
Câble de liaison avec 2 connecteurs RJ45 (0,75 m)	350-8525
Câble de liaison avec 2 connecteurs RJ45 (1,5 m)	350-8520
Câble de liaison avec 2 connecteurs RJ45 (3 m)	350-8521
Câble de liaison RJ45, DB9 femelle (PC), 1,5 m	350-8557
Câble de liaison RJ45, DB25 femelle (PC), 1,5 m	350-8558
Câble de liaison RJ45, DB25 mâle (imprimante), 1,5 m	350-8559
Câble de liaison pour comptage double	350-8534
Dispositif de pesée sous la balance	350-8630
Dispositif de pesée sous la balance IP65	350-8635
Housse de protection de l'afficheur	490-4002
Bloc alimentation en continu	350-8576
Antivol mécanique	350-8555
Kit de métrologie 490	350-8577
Kit de métrologie 460	350-8578

Identification 1

1 ..... Vue d'ensemble 2

2 Inspection et montage 3

3 Pesée sous la balance 4

4 Accessoires 5

5 Introduction 8

5.1 Carte de garantie 8

5.2 Conformité 8

6 Sécurité 9

6.1 Représentations et symboles 9

6.2 Consignes de sécurité 9

7 Mise en service 10

7.1 Déballage de la balance 10

7.2 Transport et expédition 10

7.3 Stockage 10

7.4 Choix de l'emplacement 10

7.5 Connexion de la balance au secteur ... 11

7.6 Mise à niveau 11

7.7 Calibrage de la balance 11

7.8 Balances Dual-Range et Floating-Range 12

7.9 Balances étalonnées 12

7.10 Mise en service de la balance 12

7.11 Mode mise en veille 12

8 Utilisation 13

8.1 Principe du contrôle des menus 13

8.1.1 Utilisation en mode de pesée 13

8.1.2 Utilisation en mode de programmation 14

8.2 Installation de la configuration usine ... 14

8.3 Configuration de l'appareil 14

8.3.1 Activation du menu de configuration .. 15

8.3.2 Fonction Langue 15

8.3.3 Sélection de l'unité de pesée 15

8.3.4 Fonctions d'impression 16

8.3.5 Fonctions de calibrage 17

8.3.6 Mode de pesée 17

8.3.7 Interface fonctions 18

8.3.8 Date et heure 18

8.3.9 Codage antivol 19

8.3.10 Signal sonore des touches 20

8.3.11 Contraste 20

8.4 Touches spéciales 20

8.4.1 La touche de tarage 20

8.4.2 La touche d'impression 20

8.4.3 La touche Change 21

8.5 Application menu 21

8.5.1 Activation d'un programme de travail . 21

8.5.2 Sélection d'un programme de travail .. 22

9 Application 23

9.1 Unités 23

9.2 Comptage 23

9.3 Pourcentage 24

9.4 Calculateur 25

9.5 Grammage 26

9.6 Total-Net 26

9.7 Addition 27

9.8 Animal 28

10 Statistiques 29

11 Contrôle +/- 31

12 Profils utilisateur (MUM, mémoire multiutilisateurs) 32

12.1 Activation d'un utilisateur 32

12.2 Création d'un nouveau profil utilisateur 32

12.3 Modification du mot de passe et de la protection du mot de passe 33

12.4 Suppression d'un utilisateur 33

12.5 Définition de l'utilisateur 33

13 Transmission de données 34

13.1 Schéma des connexions 34

13.2 Instructions de commande à distance . 35

13.2.1 Exemples de commande à distance de la balance 36

14 Maintenance 37

14.1 Maintenance et entretien 37

14.2 Messages d'erreur et dépannage 37

14.2.1 Remarques sur le dépannage 37

14.3 Calibrage 38

14.3.1 Calibrage externe au moyen d'ICM 38

14.3.2 Calibrage externe avec poids libre 39

14.3.3 Calibrage interne 39

14.3.4 Calibrage automatique 39

14.4 Test de répétition automatique (ART) . 40

14.5 Mise à jour logiciel 40

15 Vue d'ensemble 42

15.1 Arborescence du menu du configuration 42

15.2 Arborescence du menu d'application .. 44

5 Introduction

Ces balances sont simples d'utilisation et fonctionnelles.

Grâce à ses nombreux programmes de pesée, vous pourrez utiliser votre balance, non seulement pour effectuer des pesées simples, mais également de manière aisée et rationnelle pour l'exécution de différentes applications de pesée telles que les pesées en pourcentage ou le comptage de pièces et documenter les résultats obtenus avec précision et clarté.

Nous pouvons fournir pratiquement tous les modèles de balance avec la certification CE/OIML.

Les caractéristiques les plus importantes de ces balances sont:

- Clavier de commandes multifonction à 10 touches simple d'utilisation
- Affichage à cristaux liquides ou fluorescent sur plusieurs lignes
- Codage antivol avec code à quatre chiffres
- 10 profils utilisateur (MUM : mémoire multiutilisateurs)
- Système de reconnaissance du poids de calibrage externe ICM (mode intelligent de calibrage)
- Interface série RS232/V24 pour la transmission de données
- Protocole des résultats de mesure conforme aux normes ISO et BPL
- Affichage de la capacité et de la tare résiduelle: barre graphe
- Configuration utilisateur mémorisable (MUM : mémoire multiutilisateurs)
- Divers programmes d'application :
  comptage de pièces, pesée en pourcentage, formulation, pesée d'animaux, fonctions de calcul, pesées de contrôle et de référence
- Programme de statistiques
- Système de pesée sous la balance
- Conseils utiles concernant le mode d'emploi

Nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi afin d'exploiter de manière optimale le potentiel et les nombreuses fonctions de la balance lors de vos tâches quotidiennes.

Ce mode d'emploi contient des aides à l'orientation sous formes de pictogrammes et de représentation de touches qui vous faciliteront la recherche d'information:

- Les désignations des touches sont placées entre guillemets et accentuées par des caractères semi-gras: «**ON/OFF**» ou «↻».
- Lors des explications relatives aux instructions de commande, l'affichage est représenté graphiquement à côté de la liste des instructions pour une plus grande facilité de compréhension:

Affichage	**Touche**	**Etape**
- - - - - - - - - LANGUAGE ENGLISH	«⇩»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que la langue activée s'affiche.*

5.1 Carte de garantie

Le mode d'emploi est accompagné d'une carte de garantie remplie par votre revendeur avant la livraison de la balance.

NOTE
Vérifiez que la carte de garantie figure avec le mode d'emploi et qu'elle est correctement remplie.

5.2 Conformité

La balance a été fabriquée et vérifiée selon les normes et directives mentionnées sur le certificat de conformité joint.

Le cordon d'alimentation, prévu exclusivement pour être utilisé avec la balance, est conforme à la classe de protection électrique II.

6 Sécurité

6.1 Représentations et symboles

Les instructions importantes sont accentuées lors de la description de la fonction:

⚠ DANGER

Avertit de la possibilité d'un danger pouvant entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.

⚠ ATTENTION

Avertit d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner de légères blessures corporelles ou des dégâts matériels.

NOTE

Astuces et règles importantes pour un travail correct avec la balance.

6.2 Consignes de sécurité

- Respectez les prescriptions en vigueur lors de l'utilisation de la balance dans des environnements hautement contraignants sur le plan de la sécurité.
- La balance ne doit être utilisée qu'avec le cordon d'alimentation livré avec la balance.
- Avant de brancher le cordon d'alimentation, vérifiez que la tension indiquée sur le cordon correspond à la tension secteur. Si cela n'est pas le cas, contactez le service après vente.
- Débranchez immédiatement la balance si le cordon d'alimentation est endommagé (retirez la prise du courant). Ne remettez la balance en service qu'avec un cordon d'alimentation en parfait état.
- Si pour des raisons quelconques, une utilisation de la balance sans danger n'est plus assurée, débranchez immédiatement la balance (retirez la prise du courant) et protégez la balance contre toute nouvelle remise en service.
- Lors des travaux de maintenance, respectez impérativement les instructions données au chap. 14.1 "Maintenance et entretien".
- N'utilisez pas la balance dans des atmosphères explosives.
- Faites attention lors de la pesée de liquides qu'aucun liquide ne pénètre dans la balance, dans les connecteurs à l'arrière de la balance ou dans le cordon d'alimentation.
  Si tel est le cas, débranchez immédiatement la balance (retirez la prise du courant).
  La balance ne pourra être remise en service qu'après avoir été inspectée par un technicien.
- Le mode d'emploi doit être lu par chaque utilisateur de la balance et doit être à portée de main sur le lieu de travail. Utilisez la balance uniquement pour la pesée de matières solides, de liquides dans des conteneurs sûrs, d'animaux, et pour déterminer la densité. Ne dépassez jamais la charge maximale permise de la balance car sinon vous risqueriez de l'endommager.
- Lorsque vous utilisez la balance avec d'autres appareils, il est impératif de se conformer aux instructions des appareils pour une utilisation en toute sécurité.

7 Mise en service

7.1 Déballage de la balance

Les balances sont livrées dans un emballage écologique spécialement développé pour ces instruments de précision et qui les protège de façon optimale durant le transport

NOTE
Conservez l'emballage d'origine afin d'éviter des dégâts de transport lors d'une expédition ou un transport ultérieur et pour pouvoir stocker la balance lors d'une longue période d'inutilisation.

Respectez les points suivants lors du déballage de la balance afin de ne pas endommager cette dernière:

- Déballez la balance lentement et avec précaution. Il s'agit d'un instrument de précision.
- Lorsque la température extérieure est très basse, stockez d'abord la balance avec son emballage fermé dans un lieu sec et à température normale durant quelques heures afin d'éviter la formation de condensation sur la balance.
- Vérifiez immédiatement après le déballage que la balance n'est pas endommagée. Si c'est le cas, contactez votre revendeur.
- Si la balance n'est pas destinée à être utilisée tout de suite après l'achat mais beaucoup plus tard, conservez-la dans un endroit sec présentant des variations de température les plus faibles possibles (voir le chap. 7.3 "Stockage")
- Lisez ce mode d'emploi, même si vous connaissez déjà les balances, avant de travailler avec la balance et respectez les consignes de sécurité (voir le chap. 6 "Sécurité")

7.2 Transport et expédition

Votre balance est un instrument de précision. Manipulez-la avec soin.

Evitez les chocs, les coups ou les vibrations durant le transport.

Veillez, durant le transport, à ce qu'il n'y ait pas de fortes variations de température et que la balance ne soit pas victime de l'humidité (condensation).

NOTE
Expédiez et transportez la balance dans l'emballage d'origine afin d'éviter des dégâts durant le transport.

7.3 Stockage

Si vous souhaitez ne plus utiliser la balance durant une longue période, débranchez-la du secteur, nettoyez-la soigneusement (voir le chap. 14.1 "Maintenance et entretien") et stockez-la dans un endroit répondant aux conditions suivantes:

- Pas de chocs violents, pas de vibrations
- Pas de fortes variations de température
- Pas d'exposition directe aux rayons solaires
- Pas d'humidité

NOTE
Stockez la balance dans son emballage d'origine car il la protège de façon optimale.

7.4 Choix de l'emplacement

Afin d'assurer un fonctionnement fiable de la balance, le choix de l'emplacement devra s'effectuer de manière à ce que les conditions ambiantes autorisées soient respectées:

- Posez la balance sur un support horizontal ferme et soumis au minimum de vibrations ou de chocs
- Protégez la balance contre les chocs et les chutes
- Pas d'exposition directe au soleil
- Pas de courant d'air et de variations de température trop importantes

NOTE

Si les conditions ambiantes sont difficiles (chocs légers, vibrations de la balance), la balance peut tout de même donner des résultats précis grâce à un réglage approprié du contrôle de stabilité (voir le chap. 8.3.6 "Mode de pesée")

7.5 Connexion de la balance au secteur

Les consignes de sécurité doivent impérativement être respectées lors du branchement de la balance sur le secteur:

DANGER

Vérifiez, avant le branchement sur le secteur, que la tension de service indiquée sur la balance ou sur le cordon d'alimentation corresponde à la tension secteur locale.

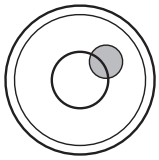
Si cela n'est pas le cas, ne pas brancher la balance ou le cordon d'alimentation sur le secteur. Contactez votre service après vente.

7.6 Mise à niveau

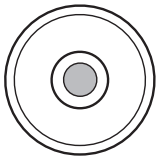
La balance doit être parfaitement horizontale pour assurer un fonctionnement fiable.

La balance est pourvue d'un "niveau à bulle" pour le contrôle du niveau et de deux pieds réglables permettant de compenser de petites différences de hauteur et/ou d'inclinaison du plan de la balance.

Les deux pieds réglables doivent être réglés de manière à ce que la bulle d'air se trouve très exactement au centre du voyant



Mauvais



Bon

NOTE

Afin de maintenir la bonne précision de la balance, il faudra procéder à une nouvelle mise à niveau de la balance lors de chaque changement d'emplacement.

7.7 Calibrage de la balance

Etant donné que la gravité de la pesanteur n'est pas la même sur toute la surface de la terre, chaque balance devra être calibrée en fonction de la gravité de la pesanteur de son emplacement et selon le principe du pesée physique. Cette procédure nommée "Calibrage" doit être exécutée lors de la première mise en service et après chaque changement d'emplacement. Il est également recommandé de calibrer périodiquement la balance en mode pesée afin de maintenir sa bonne précision.

NOTE

La balance doit être calibrée lors de la première mise en service et après chaque changement d'emplacement.

Respectez les intervalles préconisés pour le calibrage (ajustage) si vous travaillez selon la norme "Bonne Pratique en Laboratoire BPL".

Le calibrage est réglé dans le menu de configuration. En fonction du modèle de balance, il peut être exécutée de manière externe, interne ou automatique. (voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage" et voir le chap. 14.3 "Calibrage")

A l'aide du "mode intelligent de calibrage" la balance peut déterminer elle-même le poids de calibrage, ce qui permet un calibrage exact avec différents poids (avec des paliers de 10 g, 50 g, 100 g et 500 g, selon les modèles).

7.8 Balances Dual-Range et Floating-Range

Sur les balances Dual-Range, la pesée s'effectue d'abord dans la plage de pesée 10 fois plus précise. La balance permute automatiquement sur la plage supérieure dès que la plage inférieure de pesée est dépassée.

Les balances Floating-Range possèdent une plage fine 10 fois plus précise décalable sur l'ensemble de la plage de pesée. La plage fine peut être appelée aussi souvent que souhaitée sur l'ensemble de la plage de pesée par appui sur la touche de tarage «**T**».

7.9 Balances étalonnées

Les balances étalonnées sont pourvues de l'autorisation CE/OIML ou obéissent aux prescriptions d'étalonnage locales.

La plage de pesée et certaines fonctions du résultat de la balance diffèrent sur les balances étalonnées selon les prescriptions CE/OIML du programme standard.

NOTE

Si un cercle apparaît sur l'affichage principal d'une balance étalonnée, cela signifie que la valeur affichée n'est pas étalonnée.

Sur les balances de la classe (I), le cercle est également valable pour la phase de préchauffage.

Votre service après vente est en permanence à votre disposition pour répondre aux questions relatives à l'étalonnage de la balance ou aux travaux avec des balances étalonnées.

7.10 Mise en service de la balance

- Appuyez sur la touche «**ON**/**OFF**» pour mettre la balance en service.

La balance effectue automatiquement son auto-diagnostic pour vérifier toutes les fonctions importantes. "Zéro" est affiché à la fin de la procédure de démarrage (env. 10 secondes).

La balance est prête à l'emploi et se trouve en mode de pesée.

7.11 Mode mise en veille

La balance possède un mode Mise en veille qui est activé ou désactivé dans le menu de configuration.

Si le mode Mise en veille est activé, la balance permute automatiquement sur le mode veille un certain laps de temps après la dernière pesée ou le dernier appui sur une touche (fonction d'économie d'énergie).

Le laps de temps pour le passage en mode veille est défini dans le menu de configuration (voir le chap. 8.3.6 "Mode de pesée")

- Appuyez sur n'importe quelle touche ou posez un poids sur la balance pour faire revenir celle-ci du mode veille au mode de pesée.

8 Utilisation

La balance possède deux menus principaux: le menu de configuration et le menu d'application.

Le programme de base de la balance est défini dans le **menu de configuration**. De là, vous pouvez travailler soit avec la configuration de base programmée en usine, soit définir et sauvegarder une configuration utilisateur adaptée à vos besoins spécifiques.

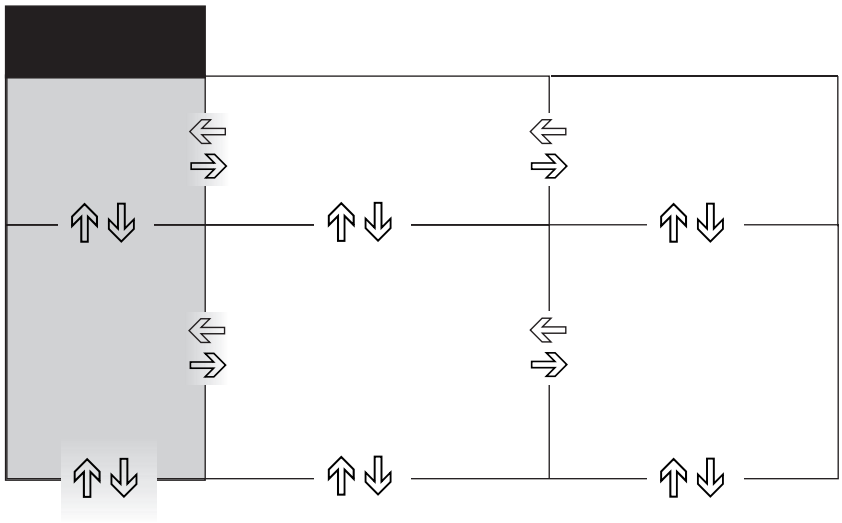
Le programme d'application adapté à un problème de pesée spécifique est défini dans le **menu d'application**.

En outre, les paramètres concernant le programme de statistiques, la pesée de référence de contrôle, et le profil utilisateur sont définis dans le menu d'application.

8.1 Principe du contrôle des menus

Le menu de configuration et le menu d'application comportent chacun plusieurs niveaux de menu qui permettent la définition des paramètres pour les programmes de fonction de la balance.

Le déplacement à l'intérieur des branches s'effectue à l'aide des touches-curseur «⇐», «⇒», «⇑» et «⇓».



8.1.1 Utilisation en mode de pesée

Les **touches à fond gris foncé** sont destinées au **mode de pesée**.

Touches var. 1	Touches var. 2	Désignation	Fonction du mode de pesée
ON / OFF	ON / OFF	«**ON/OFF**»	• Mise en service et extinction de la balance
MENU ESC	MENU esc	«**MENU**»	• Appel des menus de configuration ou d'application
T	T ins / T ↵	«**T**»	• Exécution des fonctions de tarage et/ou des fonctions de calibrage
↻	clr	«↻»	• Permutation entre le programme de base et l'application sélectionnée
PRINT	PRINT	«**PRINT**»	• Exécution des fonctions d'impression
← → ↑ ↓	← → ↑ ↓	«⇑» «⇐» «⇒» «⇓»	• Touches de fonction. Exéc. des fonctions de la ligne d'info

NOTE

Pour l'utilisation des touches «**T**», «↻» et «**PRINT**» voir le chap. 8.4 "Touches spéciales".

Français

8.1.2 Utilisation en mode de programmation

Les **touches à fond gris clair** sont destinées au **mode de programmation**.

Touches var. 1	Touches var. 2	Désignation	Fonction en mode de pesée
		«⇐», «⇒»	• Changements dans le niveau de menu
		«⇑» «⇓»	• Montée ou descente dans le menu • Modification des paramètres sélectionnés
		«↵»	• Sélection des paramètres • Sauvegarde du param. modifié
		«esc»	• Interruption d'une introduction • Acquittement du menu
		«ins»	• Marque d'insertion (lors de l'introduction d'un texte)
		«clr»	• Effacement de l'introduction (lors de l'introduction de texte)
		«PRINT»	• Introduction d'un point (lors de l'introduction de texte)

La balance peut également être commandée à distance (voir le chap. 13.2 "Instructions de commande à distance").

8.2 Installation de la configuration usine

- Appuyez sur la touche «**ON/OFF**» pour mettre la balance en service.
- Maintenez appuyé sur la touche «**T**» et «**MENU**» lors de la procédure de démarrage jusqu'à ce qu'apparaisse dans l'affichage "CONFIG. USINE", puis relâchez les touches. La balance charge la configuration usine.

8.3 Configuration de l'appareil

Cette section présente la structure du menu de configuration, ainsi que ses fonctions.

Le réglage de base de la balance est défini dans la configuration :

Branche principale	Fonctions définissables
UNITE-1	Unité dans laquelle seront affichés les résultats de mesure
DONNEES D'IMPRESSION	Format d'impression; type des valeurs à imprimer (valeur individuelle, durée de l'impression, valeur, date, heure, utilisateur, etc. dépendant de l'heure ou de la charge)
CALIBRAGE	Méthode de calibrage
MODE DE PESEE	Mode de stabilité (qualité de l'emplacement de la balance, mode Mise en veille, correction du point zéro, méthode de tarage (rapide ou normale)
INTERFACE	Vitesse de transmission, parité, fonctions Handshake des interfaces périphériques
DATE ET HEURE	Date et heure (format standard ou format américain p.m. et a.m.)
CODE ANTIVOL	Activation/désactivation et modif. du code antivol
SONS CLAVIER	Activation du signal sonore des touches
LANGUE FRANCAISE	Langue de l'affichage (E, D, F)
CONTRASTE	Contraste de l'écran (uniquement sur les balances équipées d'un affichage à cristaux liquides)

- Les réglages programmés en usine dans les branches parallèles sont imprimés en gras dans ce mode d'emploi.
- Pour une meilleure lisibilité, seule la partie de l'arborescence concernant la fonction décrite est indiquée.

- L'arborescence complète du menu de configuration est donnée voir le chapitre 15.1 "Arborescence du menu du configuration".
- Les légendes des fonctions du menu sont imprimées en *italique*.

8.3.1 Activation du menu de configuration

- Appuyez sur la touche «**ON**/**OFF**» pour mettre la balance en service
- Maintenez appuyé sur la touche «**MENU**» lors de la procédure de démarrage (env. 10 secondes) jusqu'à ce qu'apparaisse dans l'affichage "UNIT-1".
- A présent, vous pouvez modifier le menu de configuration

8.3.2 Fonction Langue

• LANGUE		
SPRACHE	DEUTSCH	*Sélectionnez la langue*
LANGUAGE	**ENGLISH**	
LANGUE	FRANCAISE	

Procédez de la façon suivante pour modifier la langue:

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - LANGUAGE ENGLISH	«⇩»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que la langue actuellement activée soit affichée.*
- - - - - - - - LANGUAGE ENGLISH	«⏎»	*L'affichage de la langue clignote.*
- - - - - - - - LANGUE FRANCAISE	«⇧»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que la langue désirée soit affichée.*
- - - - - - - - LANGUE FRANCAISE	«⏎»	*Confirmez la sélection.*

Appuyez sur «**esc**» pour retourner au mode de pesée.

8.3.3 Sélection de l'unité de pesée

• UNITE-1		
UNITE-1	**g**	*gramme*
	kg	*kilogramme*
	-----	-----
	Bht	*Baht*

La balance peut afficher les résultats dans différentes unités, résultats pour lesquels l'affichage en milligramme ou en kilogramme est impossible sur certaines balances à cause de la plage de pesée courante.

Affichage	Unité de pesée	Conversion en gramme
g	Gramme	
(mg)	Milligramme	0,001 g
(kg)	Kilogramme	1000 g
GN	Grain	0,06479891 g
dwt	Pennyweight	1,555174 g
ozt	Once fine	31,10347 g
oz	Once	28,34952 g
Lb	Livre	453,59237 g
ct	Carat	0,2 g
C.M.	Carat métrique	0,2 g
tLH	Tael Hongkong	37,4290 g
tLM	Tael Malaysia	37,799366256 g

Affichage	Unité de pesée	Conversion en gramme
tLT	Tael Taiwan	37,5 g
mo	Momme	3,75 g
t	Tola	11.6638038 g
Bht	Baht	15.2 g

Procédez de la façon suivante pour modifier l'unité:

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - UNITE-1 g	«⇩»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que "UNITE-1" soit affichée.*
- - - - - - - - UNITE-1 g	«⏎»	*L'affichage d'unité se met à clignoter.*
- - - - - - - - UNITE-1 LB	«⇩»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que l'unité de pesée désirée soit affichée.*
- - - - - - - - UNITE-1 LB	«⏎»	*Confirmez la sélection.*

Appuyez sur «**esc**» pour quitter le menu.

8.3.4 Fonctions d'impression

• DONNEES D'IMPRESSION			
	DEPART AUTO OUI/**NON**		*Démarrage automatique de l'impression lors de la mise en service ou de l'extinction*
	MODE INSTABLE		*Impression individuelle, valeur quelconque*
	STABLE		*Impression individuelle, valeur stabilisée*
	CHANG. DE POIDS		*Impression après modification de la charge*
	CONTINU		*Impression continue après chaque intégration de temps*
	BASE DE TEMPS		*Impression continue avec base de temps*
	BASE DE TEMPS **2.0**		*Base de temps (en secondes, au choix)*
	FORMAT D'IMPRESSION	DATE ET HEURE	OUI/**NON**
		ID-BALANCE	OUI/**NON**
		ID-PRODUIT	OUI/**NON**
		BRUT ET TARE	OUI/**NON**
		UNITES	OUI/**NON**
		OPERATEUR	OUI/**NON**
		SAUT DE LIGNE	**NON**/1/2/../9/PAGE
		PRODUIT	ttt...
		MODE PRODUIT	**MEMO**
			EFFACER
			COMPTER

"FORMAT D'IMPRESSION"
Les éléments activés sont imprimés.

"UNITES"
Toutes les unités actuellement activées sont imprimées.

"PRODUIT ttt..."
La désignation du produit peut être introduite alphanumériquement.

"MODE PRODUIT"
– "MEMO": La désignation du produit est sauvegardée.

– "EFFACER": La désignation du produit est effacée après chaque impression.
– "COMPTER": Un compteur est incrémenté d'une unité après chaque impression.

L'interface de la balance doit être configurée dans le sous-menu "INTERFACE" (voir le chap. 8.3.7 "Interface fonctions") lors du raccordement d'un appareil périphérique (imprimante, par ex.).

8.3.5 Fonctions de calibrage

• CALIBRAGE			
	MODE	PAS DE CAL.	*Désactivée*
		EXTERNE	*Externe*
		EXTERNE-DEF.	*Externe avec poids défini au choix (DEF. n.nnn g)*
		INTERNE	*Avec poids interne*
		AUTO	*Automatique (AUTOCAL)*
	DEF.	**0.000 g**	*Poids de calibrage pour le mode EXTERNE-DEF.*
	AUTOCAL.	**HEURE/TEMP.**	*Autocal. suivant heure et température*
		TEMPERATURE	*Autocal. suivant température*
		HEURE	*Autocal. suivant l'heure*
	AUTOCAL.-HEURE	**6 h**	*Heure pour l'autocalibrage*

Voir le chap. 7.7 "Calibrage de la balance" et voir le chap. 14.3 "Calibrage" pour la calibrage de la balance.

8.3.6 Mode de pesée

• MODE DE PESEE			
	TEMPS D'INTEGRAT.	0.08	*Introduire le temps d'intégration (en secondes)*
		0.16	
		0.32	
	STABILITE	BASSE	*Programmation du contrôle de la stabilité (instabilité de l'emplacement de la balance)*
		MEDIUM	
		HAUTE	
	VEILLE AUTO	**NON**	*Mise en veille inactivée*
		0.5 MIN.	*Activée au bout de nn minutes*
		1 MIN.	
		5 MIN.	
		10 MIN.	
	AUTO-ZERO	**OUI**/NON	*Marche/arrêt de la correction automatique du point zéro*
	TARE RAPIDE	OUI/**NON**	*Marche/arrêt tarage rapide*

La qualité de l'emplacement de la balance est décrite à l'aide des fonctions du mode de pesée (voir le chap. 7.4 "Choix de l'emplacement").

Grâce à la fonction "VEILLE AUTO", vous pouvez définir la durée de la période d'inutilisation au bout de laquelle la balance passe en mode d'économie d'énergie.

! NOTE

La fonction "VEILLE AUTO" ne fonctionne que lorsque la correction automatique du point zéro est activée.

"TEMPS D'INTEGRATION"

La valeur programmée de temps d'intégration définit la durée après laquelle une nouvelle mesure est affichée.

La définition de la durée dépend considérablement de la qualité de l'emplacement de la balance. Le contrôle de stabilité doit être également adapté en conséquence.

Valeurs recommandées:

– Emplacement optimal: "TEMPS D'INTEGRAT. 0.08"
– Emplacement bon: "TEMPS D'INTEGRAT. 0.16"
– Emplacement critique: "TEMPS D'INTEGRAT. 0.32"

NOTE
La valeur de temps d'intégration est liée avec le contrôle de stabilité à l'emplacement de la balance. Pour l'emplacement, voir le chap. 7.4 "Choix de l'emplacement" et voir le chap. 8.3.6 "Mode de pesée".

"STABILITE"

La valeur programmée du contrôle de stabilité est liée à la qualité du lieu d'emplacement et doit être correctement choisie afin de maintenir des résultats optimum et reproductibles. Choisissez :

– n emplacement **optimal** de la balance:"STABILITE BASSE"
– n emplacement **bon** de la balance:"STABILITE MEDIUM"
– n emplacement **critique** de la balance:"STABILITE HAUTE"

"VEILLE AUTO"

Le mode Mise en veille éteint automatiquement la balance lorsque :

- la balance est tarée et que "Zéro" est affiché au moins depuis 5 minutes,
- la balance n'a pas reçu d'instructions de commande à distance via l'interface durant au moins 5 minutes,
- la correction automatique du point zéro "AUTO-ZERO" est activée.

Pour remettre en service la balance après une extinction automatique par Mise en veille, vous avez le choix entre les possibilités suivantes:

- Appui bref sur n'importe quelle touche
- Pose d'un poids sur le plateau de la balance
- Envoi d'une instruction de commande à distance via l'interface

"AUTO-ZERO"

La balance donne toujours un point zéro stable (par ex. également lors de variations de température du local) lorsque la correction automatique du point zéro "AUTO-ZERO" est activée

8.3.7 Interface fonctions

• INTERFACE			
	BAUDRATE	300 600 1200 2400 4800 **9600** 19200	*Sélection du Baudrate (vitesse de transmission)*
	PARITY	**7-EVEN-1STOP** 7-ODD-1STOP 7-NO-2STOP 8-NO-1STOP	*Sélection de la parité*
	HANDSHAKE	**NO** XON-XOFF HARDWARE	*Introduction de la fonction Handshake*

L'interface RS232/V24 de la balance est adaptée à l'interface de l'appareil périphérique grâce aux fonctions d'interface (voir le chap. 13 "Transmission de données").

8.3.8 Date et heure

• DATE ET HEURE			
	DATE	[DD.MM.YY]	*Programmation de la date et de l'heure*
	TIME	[HH.MM.SS]	
	FORMAT	**STANDARD**/US	

NOTE
En cas de panne de courant, l'horloge continue de fonctionner. Si tel n'est pas le cas, ceci indique que la batterie de secours de l'instrument est périmée et que le Service Client doit la remplacer.

8.3.9 Codage antivol

La balance peut être protégée contre le vol par un code à quatre chiffres libre de choix.

- La balance peut être remise en service après une coupure de courant sans l'introduction du code si le codage antivol est désactivé.
- La balance demande l'introduction du code à quatre chiffres après chaque coupure de courant si le codage antivol est activé.
- La balance se bloque si un mauvais code est introduit.
- Lorsque la balance est bloquée, débranchez puis rebranchez la balance sur le secteur et introduisez le bon code à quatre chiffres.
- "PAS D'ACCES, APPELEZ LE SERVICE" s'affiche après sept tentatives d'introduction de code infructueuses. Dans ce cas, seul un technicien pourra débloquer la balance.

NOTE

Le codage antivol est désactivé en usine.

Le **code antivol préprogrammé** en usine est: **8 9 3 7**

Ce code est identique sur toutes les balances. Pour des raisons de sécurité, définissez vous-même un nouveau code antivol.

Conserver le **code personnel et confidentiel** dans un lieu sûr.

• CODE ANTIVOL			
CODE ANTIVOL ----	CODE ANTIVOL	OUI/**NON**	*Marche/arrêt du codage*
	NOUVEAU CODE	----	*Introduction du nouveau code*

Procédure d'activation du code antivol:

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - CODE ANTIVOL - - - -	«⇩»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que "CODE ANTIVOL" s'affiche.*
- - - - - - - - CODE ANTIVOL 0 0 0 0	«⏎»	*Le premier chiffre du code clignotera.*
- - - - - - - - CODE ANTIVOL 8 0 0 0	«⇩»	*Appuyez jusqu'à ce que le premier chiffre du code antivol soit défini.*
- - - - - - - - CODE ANTIVOL 8 0 0 0	«⇨»	*Le 2ème chiffre clignote.* *Procédez de la même manière pour entrer le 3ème et 4ème chiffre du code antivol.*
- - - - - - - - CODE ANTIVAOL - - - -	«⏎»	*Confirmez le code.*
- - - - - - - - PROTECTION VOL NON	«⇨»	*Passage au menu d'activation*
- - - - - - - - PROTECTION VOL NON	«⏎»	*L'affichage du codage antivol clignote.*
- - - - - - - - PROTECTION VOL OUI	«⇩»	*Activation du codage antivol.*
- - - - - - - - PROTECTION VOL OUI	«⏎»	*Confirmez le codage antivol..*

Français

Procédez de la façon suivante pour modifier la code:

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - - NOUVERU CODE 8 9 3 7	«⇩»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que "NOUVEAU CODE" s'affiche.*

8.3.10 Signal sonore des touches

• SONS CLAVIER	
SONS CLAVIER**ON**/OFF	*Activation et désactivation du signal sonore des touches*

Si le son clavier est activé, un signal sonore accompagne chaque pression d'une touche.

8.3.11 Contraste

• CONTRASTE		
CONTRASTE	**6**	*Réglage du contraste, uniquement pour les affichages à cristaux liquides*

Réglage du contraste de l'affichage sur des balances équipées d'un affichage à cristaux liquides.

8.4 Touches spéciales

8.4.1 La touche de tarage

- **Exécution d'un tarage**
  - Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  - Appuyez brièvement sur «**T**»
  - La balance exécute un tarage.
- **Sélection de la plage**
  (Cette option est offerte uniquement sur les balances Dual-Range et Floating-Range)
  - Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesée
  - Maintenez la touche «**T**» enfoncée jusqu'à ce que "RANGE FINE ON" ou "RANGE FINE OFF" s'affiche
  - Relâchez «**T**»
  - Si vous sélectionnez "RANGE FINE OFF", la balance fonctionnera uniquement dans la plage grossière. La lecture sera donc dix fois moins précise qu'avec la plage fine.
- **Exécution d'un calibrage**
  - Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  - Maintenez «**T**» appuyée jusqu'à ce que "CALIBRAGE" s'affiche
  - Relâchez «**T**»
  - La balance exécute un calibrage selon les réglages du menu de configuration (voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage") et effectue un protocole par impression.
- **Activation d'un essai de répétitivité automatique (ART)**
  - Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  - Maintenez la touche «**T**» enfoncée jusqu'à ce que "TEST REPETITION" s'affiche
  - Relâchez la touche «**T**»
  - La balance exécute un test de répétitivité automatique et imprime les résultats (voir le chap. 14.4 "Test de répétition automatique (ART)").

❗ **NOTE**
Le calibrage ou bien le test de calibrage peuvent être interrompus par «**ON**/**OFF**».

8.4.2 La touche d'impression

- **Impression d'une valeur individuelle ou d'un protocole**
  - Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  - Appuyez brièvement sur «**PRINT**»
  - La valeur individuelle ou le protocole est imprimé
- **Reset du compteur de produit sur 1**
  - Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  - Maintenez «**PRINT**» appuyée, jusqu'à ce que "RESET COMPTEUR PROD." s'affiche

– Relâchez «**PRINT**»
– Le compteur de produit est remis à 1

- **Impression de l'état d'impression de la balance**
  – Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  – Maintenez «**PRINT**» appuyée jusqu'à ce que "IMP. DE L'ETAT" s'affiche
  – Relâchez «**PRINT**»
  – L'état d'impression de la balance est imprimé
- **Impression des réglages des applications**
  – Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  – Maintenez «**PRINT**» appuyée jusqu'à ce que "IMP. DE L'APPLICATION" s'affiche
  – Relâchez «**PRINT**»
  – Les réglages des applications sont imprimées
- **Impression des données de calibrage**
  – Vérifiez que la balance se trouve en mode de pesée
  – Maintenez «**PRINT**» enfoncée jusqu'à ce que "IMP. INFO CALIBRAGE" s'affiche
  – Relâchez «**PRINT**»
  – L'appareil imprime les informations portant sur les 50 derniers calibrages: l'heure et la date, ainsi que la température en degré Celsius régnant dans la balance au moment du calibrage. Si vous avez réalisé plus de 50 calibrages, les plus anciens sont supprimés.

8.4.3 La touche Change

- **Passage vers d'autres applications**
  – Toutes les applications activées sont affichées les unes après les autres tant que vous maintenez appuyé la touche «↻»:
  par ex. si le programme de statistiques, le programme de contrôle (CONTROLE +/–) et l'application "COMPTAGE" sont activés, vous verrez s'afficher dans la ligne d'info à la suite: "PESEE", "CONTROLE +/–", "STATISTIQUES", "COMPTAGE".
  – Relâchez la touche «↻» dès qu'apparaît l'application dans laquelle vous souhaitez vous rendre.

8.5 Application menu

Les programmes d'applications de la balance sont appelés par le menu d'application et adaptés à tous les besoins:

Branche principale	Fonctions définissables
SEL. APP.	Sélection du programme d'application:
REGL. D'APPLICATION	Spécification des paramètres du programme de travail sélectionné sous "Applications"
REGL. STATISTIQUES	Fonctions de statistiques et de sauvegarde
REGL. CONTROLE +/–	Définition du poids normal et des seuils pour la pesée comparative
etc.	Autres fonctions disponibles. Reportez-vous au mode d'emploi des applications pour connaître leur description.
DEPART AUTO OUI/NON	Le programme de travail peut être chargé automatiquement lors du démarrage de la balance
REGL. OPERATEUR	Définition du profil utilisateur

- Les réglages programmés en usine dans les branches parallèles sont imprimés en **gras**.
- Pour une meilleure lisibilité, seule la partie de l'arborescence concernant la fonction décrite est indiquée.
- L'arborescence complète du menu d'application est donnée au voir le chap. 15.2 "Arborescence du menu d'application".
- Les légendes des fonctions du menu sont imprimées *en italique*.

8.5.1 Activation d'un programme de travail

- Pour accéder au menu des applications, appuyez sur «**MENU**» une fois la procédure de démarrage terminée.

8.5.2 Sélection d'un programme de travail

• SELECTION D' APPLICATION		
SEL. APP.	**NON**	*Mode de pesée normal*
	UNITES	*Différentes unités*
	COMPTAGE	*Comptage de pièces*
	POURCENTAGE	*Pesée en pourcentage*
	CALCULATEUR	*Conversion*
	GRAMMAGE	*Détermination du grammage de papier (en g/cm^2)*
	TOTAL-NET	*Addition des résultats de pesée avec tare intermédiaire*
	ADDITION	*Addition des résultats de pesée sans tare intermédiaire*
	ANIMAL	*Pesées d'animaux*
	...	*...*
	etc.	*Autres fonctions disponibles.*
		Reportez-vous au mode d'emploi des applications pour connaître leur description

Ce champ de fonctions vous permet de sélectionner le programme d'application désiré.

Si un programme d'application est sélectionné dans le menu "SEL. APP.", alors ne seront affichés dans le menu "REGL. D'APPLICATION" que les sous-menus contenant les fonctions et les paramètres importants pour la définition du programme de travail sélectionné.

NOTE

Reportez-vous au mode d'emploi des applications pour avoir la description des applications qui ne sont pas présentées dans le présent mode d'emploi.

9 Application

9.1 Unités

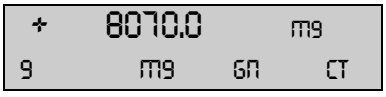
• REGL. D'APPLICATION			
UNITES	UNITE-2	mg	*Milligramme*
		-----	-----
		OFF	*inactivée*
	UNITE-3	GN	*Grain*
		-----	-----
		OFF	*inactivée*
	UNITE-4	ct	*Carat*
		-----	----
		OFF	*inactivée*

Désignation des touches de fonction:

Touche	Fonction
«**g**»	Affichage de la valeur mesurée avec l'unité 1 par ex. gramme
«**mg**»	Affichage de la valeur mesurée avec l'unité 2 par ex. kilogramme
«**GN**»	Affichage de la valeur mesurée avec l'unité 3 par ex. grain
«**ct**» ou «**STO**»	Affichage de la valeur mesurée avec l'unité 4 par ex. carat ou fonctions de statistiques (dans le cas où le programme de statistiques est activé)

NOTE

L'unité 1 pour le fonctionnement de base sera définie dans le menu de configuration (unité standard pour toutes les pesées lorsque le programme de travail "UNITES" n'est pas appelé (voir le chap. 8.3.3 "Sélection de l'unité de pesée")).

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "UNITES" s'affiche.*
	«⇨»	*Le poids s'affiche en milligramme,*

En appuyant sur la touche de fonction adéquate, le poids s'affiche dans l'unité correspondante.

Pour imprimer le poids dans l'unité de mesure affichée, appuyez sur la touche «**PRINT**».

Français

9.2 Comptage

• REGL. D'APPLICATION			
COMPTAGE	TOUCHE-1	**5**	*Nombre de pièces de référence = 5*
	TOUCHE-2	**10**	*Nombre de pièces de référence = 10*
	TOUCHE-3	**25**	*Nombre de pièces de référence = 25*
	TOUCHE-4	**50**	*Nombre de pièces de référence = 50*

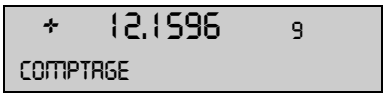
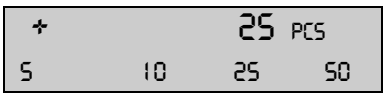
A l'aide du programme de travail "COMPTAGE", vous pouvez compter des objets de même poids (vis, billes, pièces de monnaie, etc.).

Pour cela, vous devez d'abord peser un nombre défini d'objets (par ex. 5) et associer au poids de référence le nombre de pièces de référence en appuyant sur la touche de fonction correspondante

NOTE

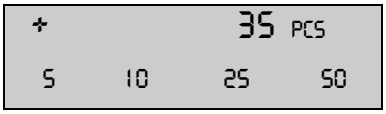
Selon le poids et les tolérances des objets à compter, vous devez peser un échantillon d'objets représentatifs afin de déterminer le poids de référence.

Travailler sans valeur de tare:

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "COMPTAGE" s'affiche.*
		*ajouter ou enlever p. ex. 25 pièces*
	«⇑»	*Le poids est recalculé en pièce (PCS) puis affiché.* *La quantité de référence est déterminée.*

Pour imprimer le nombre de pièces affiché, appuyez sur la touche «**PRINT**».

Entrer la valeur de tare manuellement ou à travers l'ordinateur, p. ex. 20.0000g:

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "COMPTAGE" s'affiche.*
	«⇑»	*le 25 clignotte, le point de référence est calculé*
	«⇑»	*p. ex. 25 pièces poser ou enlever*
	«⇑»	*Le poids est recalculé en pièce (PCS) puis affiché.* *La quantité de référence est déterminée.*

Pour imprimer le nombre de pièces affiché, appuyez sur la touche «**PRINT**».

9.3 Pourcentage

• REGL. D'APPLICATION			
POURCENTAGE	DECIMALE	**AUTO**	*Nombre de décimales de l'affichage en pourcentage*
		0	
		1	*Le nombre de décimales pouvant être sélectionné après le point décimal dépend du modèle de balance.*
		2	
		etc.	

A l'aide du programme de travail "POURCENTAGE", vous pouvez afficher et imprimer le poids de différentes mesures en pourcentage par rapport à un poids de référence défini préalablement.

Travailler sans valeur de tare:

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "POURCENTAGE" s'affiche.*
	«⇐»	*Posez le poids de référence pour associer 100% au poids de référence.*

Toutes les mesures suivantes seront alors données en pourcentage du poids de référence ainsi défini.

Pour imprimer le pourcentage affiché, appuyez sur la touche «**PRINT**».

Entrer la valeur de tare manuellement ou à travers l'ordinateur, p. ex. 20.0000g:

Affichage	Touche	Etape
+ 10,0000 g POURCENTAGE	«↻»	*Appuyez jusqu'à ce que "POURCENTAGE" s'affiche.*
+ 10,0000 g REF.	«⇐»	*„REF" clignotte, le point de référence est calculé*
+ 30,0000 g REF.		*ajouter p. ex. 20.0000g*
+ 130,000 % REF.	«⇐»	*Le poids est recalculé en pour cent (%) puis affiché.* *La quantité de référence est déterminée.*

Toutes les mesures suivantes seront alors données en pourcentage du poids de référence ainsi défini.

Pour imprimer le pourcentage affiché, appuyez sur la touche «**PRINT**».

9.4 Calculateur

• REGL. D'APPLICATION		
CALCULATEUR	REGLAGE TOUCHE-1	NOM nnnnn FACTEUR n.nnn e+n
		MODE **F * POIDS** F / POIDS
		DECIMALES n TEXTE D'AFF. nnn TEXTE D'IMP. nnnnnnnn
	REGLAGE TOUCHE-2	*Identique a la touche 1*
	REGLAGE TOUCHE-3	*Identique a la touche 1*
	REGLAGE TOUCHE-4	*Identique a la touche 1*

Lorsque l'application "CALCULATEUR" est activée, l'appareil affecte à chacune des quatre touches de fonction une méthode de calcul avec le paramétrage suivant.

"NOM"
Nom de la touche de fonction, 5 caractères max.

"FACTEUR"
Facteur avec lequel le poids doit être multiplié ou divisé.

"MODE"
Multiplication du facteur par le poids ou division du facteur par le poids.

"DECIMALES"
Définition du nombre de décimales destinées au résultat.

"TEXTE D'AFF."
Unité d'affichage, 3 caractères max.

"TEXTE IMP."
Unité d'impression, 8 caractères max.

En mode de programmation apparaissent les noms des touches préalablement définis au-dessus des touches de fonction.

Après appui d'une touche de fonction, la valeur mesurée est convertie en fonction du facteur de conversion défini et le résultat est affiché ou imprimé après appui sur le touche Print.

Vous pouvez, par exemple, convertir directement en "gramme par mètre carré" et afficher le poids d'échantillons de tissus de dimensions connues..

Affichage	Touche	Etape
+ 13,4560 9 CALCULATEUR	«↻»	*Appuyez jusqu'à ce que "CALCULATEUR" s'affiche.*
+ 18,166 9/m NAME1 NAME2 NAME3 NAME4	«⇦», «⇨» «⇧», «⇩»	*L'appareil recalcule la mesure.*

Pour imprimer la mesure calculée avec le texte d'imprimante défini, appuyez sur la touche «**PRINT**».

9.5 Grammage

La programmation du programme Grammage s'effectue de la même façon que le Calculateur (voir le chap. 9.4 "Calculateur").

A l'aide de ce programme, vous pouvez convertir directement et afficher le poids de feuilles de papier de formats normalisés en "gramme par mètre carré"
Les variables standard, 100 cm², 20 x 25 cm, A4 et 40 x 25 cm sont définies par défaut et affectées aux touches de fonction.

Affichage	Touche	Etape
+ 3,4770 9 GRAMMAGE	«↻»	*Appuyez jusqu'à ce que "PAPIER" s'affiche.*
+ 55,6390 9m2 100 20X25 A4 40X25	«⇦», «⇨» «⇧», «⇩»	*L'appareil recalcule la mesure.*

Pour imprimer la mesure calculée avec le texte d'imprimante défini, appuyez sur la touche «**PRINT**».

9.6 Total-Net

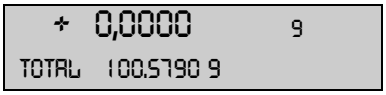
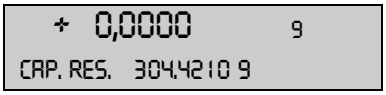
• REGL. D'APPLICATION	*Il n'y a pas de menu de programmation pour cette application!*
TOTAL- NET	

A l'aide du programme de travail "TOTAL-NET", vous pouvez additionner des pesées individuelles. La balance est tarée à zéro avant chaque pesée individuelle.

Désignation des touches de fonction:

Touche	Fonction
«**STO i**»	Sauvegarde de la valeur stabilisée et addition à la somme des pesées.
«**WAIT i**»	Valeur instable
«**RES**»	Reset
«**INF**»	Permutation sur le poids total ("TOTAL"), capacité résiduelle("CAP. RES."), pesées individuelles et retour à la valeur actuelle. Appuyez sur «**esc**» pour quitter cette ligne d'info.

Affichage	Touche	Etape
+ 3,4770 9 NET-TOTAL	«↻»	*Appuyez jusqu'à ce que "TOTAL-NET" s'affiche.*
+ 3,4770 9 STO 1 RES INF	«⇦»	*Sauvegarde du poids stable indiqué puis ajout à la somme des pesées; la balance est tarée.*
+ 0,0000 9 STO 2 RES INF	«⇦»	*Ajout d'autres poids*

Affichage	Touche	Etape
Affichage des mesures:		
	«⇩»	*Affichage des informations.* *Affichage du total des pesées.*
	«⇩»	*Affichage de la capacité résiduelle.*
	«⇩»	*Affichage des pesées individuelles.*
	«**esc**»	*Sortie de la ligne d'info.*
Effacer les mesures:		
	«⇧»	*Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le signal sonore retentisse et que le total des pesées soit réinitialisé.*
		Les mesures sont effacées, la balance est prête à effectuer une nouvelle mesure.

Pour imprimer le journal des mesures, appuyez sur la touche «**PRINT**».

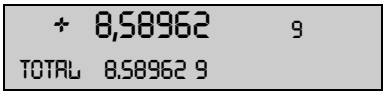
9.7 Addition

• REGL. D'APPLICATION	*Il n'y a pas de menu de programmation pour cette application!*
ADDITION	

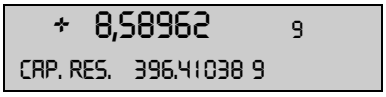
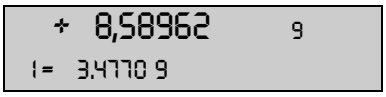
A l'aide du programme de travail "ADDITION", vous pouvez additionner des pesées individuelles. La balance n'est pas tarée à zéro avant chaque pesée individuelle.

Désignation des touches de fonction:

Touche	Fonction
«**STO i**»	Sauvegarde de la valeur stabilisée et addition à la somme des pesées.
«**WAIT i**»	Valeur instable
«**RES**»	Reset
«**INF**»	Permutation sur le poids total ("TOTAL"), capacité résiduelle ("CAP. RES."), pesées individuelles et retour à la valeur actuelle. Appuyez sur «**esc**» pour quitter cette ligne d'info.

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "ADDITION" s'affiche.*
	«⇐»	*Sauvegarde de la valeur stabilisée et ajout à la somme des pesées.*
	«⇐»	*Ajout d'autres poids.*
Affichage des mesures:		
	«⇩»	*Affichage des informations.* *Affichage du total des pesées.*

Français

Affichage	Touche	Etape
	«⇩»	*Affichage de la capacité résiduelle.*
	«⇩»	*Affichage des pesées individuelles.*
	«**esc**»	*Sortie de la ligne d'info.*

Effacer les mesures:

	«⇧»	*Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le signal sonore retentisse et que le total des pesées soit réinitialisé.*
		Les mesures sont effacées, la balance est prête à effectuer une nouvelle mesure (la balance n'est pas tarée).

Pour imprimer le journal des mesures, appuyez sur la touche «**PRINT**».

9.8 Animal

• REGL. D'APPLICATION			
ANIMAL	TEMPS DE MESURE	**4**	*Introduction de la durée en secondes*

A l'aide du programme de travail "ANIMAL", vous pouvez peser avec précision des animaux vivants même s'ils bougent sur le plateau de la balance.

La balance mesure en continu pendant la durée de mesure définie par l'utilisateur dans le menu Setup, génère la valeur mémorisée à la fin de la durée de mesure et affiche la valeur moyenne de la mesure.

Désignation des touches de fonction:

Touche	Fonction
«**MAN**»	Exécution manuelle de la mesure
«**AUTO**»	Exécution automatique de la mesure avec une temporisation en secondes après chaque modification de charge
«**STO**»	Sauvegarde dans les statistiques (dans le cas où le programme de statistiques est activé)

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "ANIMAL" s'affiche.*
	«⇦»	*Exécution manuelle de la mesure.*
	«⇨»	*Exécution automatique de la mesure avec une temporisation en secondes après chaque modification de charge.*
		Affichage du résultat de mesure ; le petit cercle de l'affichage est actif.
	«⇩»	*Sauvegarde dans les statistiques.*

Pour imprimer le résultat des mesures, appuyez sur la touche «**PRINT**».

10 Statistiques

• REGL. STATISTIQUES		
STATISTIQUES	MODE **NON**	*Programme de statistiques inactivé*
	STATISTIQUES	*Statistiques seules*
	RECORDER	*Sauvegarde de données seules*
	STAT./RECORDER	*Statistiques et sauvegarde*
	PESEES **100**	*Nombre de valeurs enregistrées automatiquement (1..500).*
	ENREG. **MANUAL**	*Avec la touche de fonction* «**STO i**»
	BASE DETEMPS	*Avec base de temps*
	CHANG. DE POIDS	*Après chaque changement de poids*
	BASE DETEMPS **2.0**	*Base de temps pour la "sauvegarde" en secondes*

Fonctions du programme de statistiques et fonction de sauvegarde:

"MODE"
Dans ce champ de fonction, vous définissez si vous souhaitez utiliser seulement le programme de statistiques ou seulement le programme de sauvegarde ou les deux à la fois.

"PESEES"
Détermination du nombre de mesures après lequel la sauvegarde automatique prendra fin.

"ENREG."
"MANUAL": La touche de fonction «**STO i**» doit être actionnée pour chaque valeur à sauvegarder.
"CHANG. DE POIDS":La balance sauvegarde automatiquement la valeur mesurée après un changement de poids.
"BASE DETEMPS": La balance sauvegarde la valeur mesurée après un laps de temps défini (réglage usine: 2,0 secondes).

"BASE DE TEMPS"
Définition du laps de temps pour la saisie de données selon "ENREG. BASE DE TEMPS" (par ex. toutes les 2 secondes).

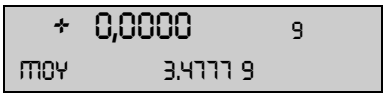
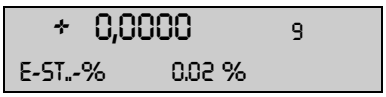
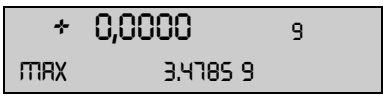
! NOTE

Une plage de 50% est définie lors de la mémorisation de la première valeur. Les valeurs suivantes doivent se situer dans cette plage sinon un message d'erreur sera généré.

Désignation des touches de fonction :

Touche	Fonction
«**STO i**»	Enregistrement d'une valeur, Départ/Arrêt de sauvegarde automatique
«**AUTO i**»	Sauvegarde automatique en cours
«**WAIT i**»	Valeur instable
«**RES**»	La mémoire doit être réinitialisée avec «**RES**» avant une nouvelle série de mesures. Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le signal acoustique se fasse entendre et que le compteur de mesure soit réinitialisé.
«**END**»	Sauvegarde permanente des données validées (uniquement si Recorder est activé)
«**INF**»	L'affichage passe à la ligne d'info. Informations affichées : - "Valeur moyenne (MOY)", - "Ecart standard (E-ST.)", - "Ecart standard relatif (E-ST.-%)", - "Maximum (MAX)", - "Minimum (MIN)", - "Valeur individuelle" Appuyez sur «**esc**» pour quitter la ligne d'info.

■ *10 Statistiques*

Affichage	Touche	Etape
	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "STATISTIQUES" s'affiche.*
	«⇐»	*Enregistrement d'une mesure stable.*
	«⇐»	*Enregistrement d'une deuxième mesure.*
	«⇐»	*Enregistrement d'une troisième mesure.*
Consultation des résultats:		
	«⇓»	*Affichage de la ligne d'info.* *Mesure moyenne*
	«⇓»	*Ecart type standard*
	«⇓»	*Ecart type standard relatif*
	«⇓»	*Maximum*
	«⇓»	*Minimum*
	«⇓»	*Mesure 1*
	«⇓»	*Mesure 2, etc.*
	«**esc**»	*Sortie de la ligne d'info.*

Suppression des mesures :

	«⇑»	*Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le signal acoustique se fasse entendre et que le compteur de mesure soit réinitialisé.*
		La mesure est supprimée, la balance est prête pour effectuer de nouvelles statistiques.

Pour imprimer le journal des statistiques, appuyez sur la touche «**PRINT**».

11 Contrôle +/-

• REGL. CONTROLE +/-			
CONTROLE +/-	MODE	OUI/**NON**	*Marche/arrêt de l'application*
	NOM.	**100.000 g**	*Introduction du poids nominal*
	TO	**120.000 g**	*Définition du seuil supérieur*
	TU	**80.000 g**	*Définition du seuil inférieur*

A l'aide du programme de travail "CONTROLE +/–", vous pouvez contrôler la cohérence de chaque mesure avec des écarts admis plus/moins par rapport à une valeur de référence définie.

- Les quatre touches de fonction ne sont pas valides.
- "+", "–" et "→II←" sont affichés.
- Si "→II←" s'affiche, cela signifie que la valeur mesurée est située dans les tolérances définies.

NOTE
Une colonne lumineuse pour ce type d'affichage est disponible en tant qu'accessoire (voir Accessoires).

Affichage	**Touche**	**Etape**
+ 0,0000 g CONTROLE +/-	«⟳»	*Appuyez jusqu'à ce que "CONTROLE +/-" s'affiche.* *L'application de contrôle est activée.*

12 Profils utilisateur (MUM, mémoire multiutilisateurs)

Vous pouvez sauvegarder dix profils utilisateurs. Vous pouvez les protéger contre les modifications au moyen d'un mot de passe personnel à 4 chiffres. Un profil comprend des paramètres de configuration et d'application.
Tout utilisateur qui ne désire pas créer son propre profil utilisateur peut se servir de la balance en tant "qu'opérateur invité". L'appareil applique alors les paramètres du dernier profil utilisateur. Si un "invité" travaille avec la balance, il peut modifier des options et paramètres d'appareil, mais ces derniers ne seront pas sauvegardés lorsqu'il éteindra la balance.

• **REGL. D'OPERATEUR**			
	OPERATEUR	ttt...	*Nom utilisateur*
	NOUVEAU MOT	_ _ _ _	*Saisie du mot de passe utilisateur*
	SUPPRIMER OPERATEUR		*Suppression de l'utilisateur actif*

12.1 Activation d'un utilisateur

- Appuyez sur «**ON**/**OFF**» pour mettre la balance en service.
- Maintenez «↻» constamment enfoncé pendant le processus de démarrage (environ 10 secondes) jusqu'à ce que "OPERATEUR NOUVEAU" apparaisse à l'affichage.
- Vous pouvez sélectionner un nouvel utilisateur en appuyant sur la touche «↵» . La balance termine le processus de démarrage et passe dans le mode de pesée.

12.2 Création d'un nouveau profil utilisateur

Si aucun profil utilisateur n'a été défini, vous pouvez utiliser la balance normalement. Pour pouvoir travailler avec différentes configurations utilisateurs, vous devez tout d'abord activer la fonction "Travailler avec opérateurs".

Affichage	Touche	Etape
0,00000 9	«**MENU**»	*Lancez le menu d'application.*
SEL APP. NOM	«↑»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que "REGL. D'OPERATEUR" s'affiche.*
REGL D ' OPERATEUR	«→»	*Passez aux options de menu permettant d'identifier l'utilisateur.*
OPERATEUR	«↵»	*Activez la saisie du nom de l'utilisateur puis saisissez le nom requis à l'aide des touches de curseur. Le nom de l'utilisateur peut avoir 20 caractères maximum.*
OPERATEUR EXAMPLE	«↵»	*Confirmer la saisie.*
NOUVEAU MOT - - - -	«↓»	*Si vous le souhaitez, protégez les paramètres utilisateur par un mot de passe à quatre chiffres.*
NOUVEAU MOT 0 0 0 0	«↵»	*Le premier chiffre du mot de passe clignote. Vous pouvez le modifier.*
NOUVEAU MOT 8 0 0 0	«↑» «↓»	*Appuyez jusqu'à ce que le premier chiffre du mot de passe soit défini.*
NOUVEAU MOT 8 0 0 0	«→»	*Le deuxième chiffre clignote.* *Vous pouvez maintenant saisir le mot de passe en entier.*

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - - NOUVEAU MOT 8 2 3 5	«⏎»	*Confirmez le mot de passe.*

L'utilisateur est défini. Appuyez sur «**esc**» pour quitter le menu.
Si un mot de passe a été défini, vous devez le saisir avant d'effectuer des modifications dans le menu de configuration et le menu d'application.

NOTE

Notez votre **mot de passe personnel**.

Si un utilisateur perd son mot de passe, il peut le réactiver à l'aide du mot de passe **7 9 1 4**.

Ce mot de passe est identique pour toutes les balances, et il reste toujours valide parallèlement au mot de passe sélectionné par l'utilisateur.

12.3 Modification du mot de passe et de la protection du mot de passe

- Vous pouvez modifier le mot de passe en en saisissant un nouveau.
- Vous pouvez désactiver la protection du mot de passe en réinitialisant le mot de passe en cours sur **0 0 0 0**.

12.4 Suppression d'un utilisateur

Vous pouvez supprimer un utilisateur en sélectionnant dans le menu l'option "SUPPRIMER L'OPERATEUR", puis en appuyant sur ⏎» pour confirmer votre saisie.
Si aucun autre utilisateur n'est défini, Travailler avec Opérateurs doit être activé à nouveau pour faciliter le travail avec des utilisateurs..

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - - SUPPRIMER OPERATEUR	«⇩»	*Sélectionnez l'option menu "SUPPRIMER OPERATEUR".*
- - - - - - - - - REGL D'OPERATEUR	«⏎»	*L'appareil supprime l'utilisateur actif.*

12.5 Définition de l'utilisateur

Au démarrage de la balance, le système demande le profil utilisateur souhaité.

Affichage	Touche	Etape
- - - - - - - - - OPERATEUR EXAMPLE	«⇧» «⇩»	*Sélectionnez le profil utilisateur souhaité, puis appuyez sur la touche «⏎» pour confirmer.*

- Si vous sélectionnez un des profils utilisateurs définis, vous devez saisir le mot de passe utilisateur correspondant, à l'endroit indiqué. L'utilisateur peut alors se servir de la balance.
- Si vous sélectionnez "OPERATEUR INVITE", vous pouvez définir n'importe quels paramètres existants, mais ces derniers ne seront pas sauvegardés.
- Si vous sélectionnez "OPERATEUR NOUVEAU", vous devez saisir le nom utilisateur et le mot de passe dans le menu d'application pour pouvoir définir le profil utilisateur.

Français

13 Transmission de données

La balance est équipée d'une interface RS232/V24 pour la transmission de données vers des appareils périphériques.

Avant la transmission de données, l'interface RS232 doit être configurée pour l'appareil périphérique concerné et ceci dans le menu de configuration (voir le chap. 8.3.7 "Interface fonctions").

• **Impression différée et Handshake**
L'impression différée est programmée en usine sur "NO" (aucune). Elle peut être programmée sur Software-Handshake "XON/XOFF" ou sur Hardware-Handshake "HARDWARE".

• **Baudrate**
Baudrate possibles: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600,19200 Baud.

• **Parité**
Parités possibles: 7-even-1Stop, 7-odd-1Stop, 7-No-2Stop ou 8-No-1Stop.

± 12 V	**SB**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**SP**
7-even-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	PB	SP
7-odd-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	PB	SP
7-no-2	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	1.SP	2.SP
8-no-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	8.DA	SP

SB: Start bit PB: Parity bit
DA: Data bit SP: Stop bit

• **Affichage**

S D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0 U U U

La transmission de données s'effectue en code ASCII avec 20 caractères:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...	...	...
B	**B**	**B**	**S**	**D7**	**D6**	**D5**	**D4**	**D3**	**D2**	**D1**	**DP**	**D0**	**B**	**U**	**...**	**CR**	**LF**

B	Caractère blanc (espace)
S	Signe (+, –, espace)
DP	Point décimal
D0...D7	Chiffres
U ...	Unité (pour une valeur stable)
CR	Retour chariot
LF	Saut de ligne

NOTE

Les positions non utilisées sont remplacées par des espaces.

Le point décimal DP peut se situer entre D0 et D7.

13.1 Schéma des connexions

• **Standard: liaison bidirectionnelle**

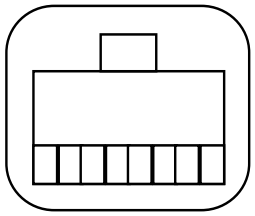
Balance	RJ 45	D25 / D9	Appareil périphérique
RS 232 out	2 ——►	3 / 2	RS 232 in
RS 232 in	6 ◄——	2 / 3	RS 232 out
GND	5 ——	7 / 5	GND

• **Standard: liaison bidirectionnelle avec Hardware-Handshake supplémentaire sur l'appareil périphérique**

Balance	RJ 45	D25 / D9	Appareil périphérique
RS 232 out	2 ⟶	3 / 2	RS 232 in
RS 232 in	6 ⟵	2 / 3	RS 232 out
GND	5 ———	7 / 5	GND
CTS	3 ⟵	20 / 4	DTR
DTR	7 ⟶	5 / 8	CTS

• **Configuration des broches de la prise RJ45**

Balance	RJ 45	Remarque
n.c.	1	non connectée
RS 232 out	2	Out (V24)
CTS	3	In (V24)
VDC	4	Out (9..16V)
GND	5	0V
RS 232 in	6	In (V24)
DTR	7	Out (V24)
EXTBUS	8	In (5V, logic)



13.2 Instructions de commande à distance

Instruction	Fonction
ACK	Quittance n = 0 arrêt; n = 1 en service
CAL	Lancement du calibrage (uniquement si INT ou EXT ont été sélectionnés)
DN	Remise à zéro de l'affichage de poids
D.....	Description de l'affichage de poids
@N	Effacement de la ligne d'info
@.....	Description de la ligne d'info
In	Programmation du temps d'intégration n = 0 t = 0.04 sec. n = 1 t = 0.08 sec. n = 2 t = 0.16 sec. n = 3 t = 0.32 sec.
N	Remise à zéro de la balance
OFF	Extinction de la balance
ON	Mise en service de la balance
PCxxxx	Introduction du code antivol
PDT	Impression de la date et de l'heure
PRT	Exécution d'une impression (appui sur le touche "Print")
PST	Exécution de l'état d'impression (Status-Print)
Pn (ttt.t)	Programmation du mode d'impression n = 0 Impr. unique de chaque valeur (instable) n = 1 Impr. unique de valeur stable (stable) n = 2 Impr. après modification de la charge n = 3 Impr. après chaque période d'intégration n = 4 Impr. avec base de temps en secondes (ttt.t)
R%k	Conversion du poids actuel à 100% avec k = 0...7 chiffres après la virgule (k = A: utilisation de la détermination automatique du point décimal)
REF%k rrr	Conversion de poids de référence rrr à 100% avec k = 0...7 chiffres après la virgule (k = A: utilisation de la détermination automatique du point décimal)

Instruction	Fonction
Rnnn	Conversion du poids actuel en nnn pièces
REFrrr	Conversion du poids de référence rrr en 1 pièce
Sn	Programmation du degré de stabilité n = 0 basse n = 1 medium n = 2 haute
SDTttmmjj hhmmss	Programmation de la date et de l'heure (en allemand) (Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde)
SDTmmddyy hhmmss	Programmation de la date et de l'heure (en anglais) (Month, Day, Year, Hour, Minutes, Seconds)
T (ttt)	Programmation du tarage ou de la tare à une valeur définie
Uxnn	Programmation de l'unité (1…4) de la balance avec nn (0 = g, 1 = mg, 2 = kg, …)
UxS	Commutation de la balance sur l'unité x (1…4)
ZERO	Mise à zéro de la balance (si le poids est stable et dans la plage de la position zéro)

NOTE

Chaque instruction de commande à distance doit se terminer par «CR» «LF».

Les instructions sont acquittées sur demande.

13.2.1 Exemples de commande à distance de la balance

Introduction	Description de la fonction exécutée
D – – – – –	cinq traits sont affichés
DTEST123	tESt123 est affiché
D	L'affichage est sombre
T100	-100.000 g (tare de 100 g)
T1	-1.00000 g (tare de 1 g)
T	La balance est tarée

14 Maintenance

14.1 Maintenance et entretien

La balance doit être entretenue avec soin et nettoyée régulièrement. Il s'agit d'un instrument de précision.

⚠ DANGER

La balance doit être débranchée du secteur (cordon d'alimentation retiré) lors des interventions de maintenance. En outre, il faudra veiller à ce qu'aucune autre personne puisse rebrancher la balance durant les travaux.

Lors du nettoyage, veillez impérativement à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. La balance doit être immédiatement débranchée si un liquide a été renversé sur la balance. Elle ne devra être remise en service qu'après avoir été inspectée par un technicien.

Les connecteurs situés à l'arrière de l'appareil, ainsi que le cordon d'alimentation ne doivent pas venir en contact avec des liquides.

Démontez régulièrement le plateau et le porte-plateau de la balance et enlevez la saleté et la poussière sous le plateau et le boîtier de la balance avec un pinceau doux ou un chiffon non pelucheux imbibé d'eau savonneuse.

Le plateau de la balance et le porte-plateau peuvent être nettoyés à l'eau. Veillez à ce que les deux éléments soient secs avant de les remonter sur la balance.

⚠ ATTENTION

Pour le nettoyage, n'utilisez jamais de détergent, d'acides, de lessives, de diluant, de poudre à récurer ou d'autres produits chimiques agressifs ou corrosifs qui peuvent attaquer et endommager les substances de la surface du boîtier de la balance.

Une maintenance régulière de la balance par un technicien garantit durant des années un fonctionnement total et fiable et prolonge la durée de vie de la balance.

14.2 Messages d'erreur et dépannage

La balance affiche sur la ligne d'info la description de l'erreur.

! NOTE

Si une erreur arrive et qu'elle n'est pas répertoriée, un technicien doit être immédiatement contacté.

14.2.1 Remarques sur le dépannage

Une liste de pannes et de causes probables est donnée dans le tableau suivant. Veuillez contacter un technicien si vous ne pouvez éliminer une panne à l'aide du tableau.

Panne	Cause probable
L'affichage de poids ne s'allume pas	• La balance n'est pas en service • Pas de branchement au secteur • Il n'y a plus de courant (coupure de courant) • Le cordon d'alimentation est défectueux
"OL" est affiché	• La plage de pesée est dépassée (respectez la plage de pesée maximale)
"UL" est affiché	• La plage de pesée n'est pas atteinte (le plateau ou le porte-plateau manquent)

Panne	Cause probable
L'affichage de poids change en permanence	• Trop de courants d'air • Le support de la balance vibre ou n'est pas stable • Le plateau de pesée est en contact avec un corps étranger • La durée du temps d'intrégation est trop courte • Le produit à peser absorbe l'humidité de l'air • Le produit à peser s'évapore/se volatilise/se sublime • Fortes variations de température du produit à peser
Le résultat de pesée est faux	• La balance a été mal tarée • La balance n'a pas été correctement mise à niveau • Le calibrage n'est plus bon • Il y a de fortes variations de température
Aucun affichage ou seulement des traits	• Le contrôle de stabilité (fonctions balance) est trop sensible • La durée de temps d'intrégation a été mal sélectionnée
Le menu de configuraton ne peut être modifié	• La protection par mot de passe est activée dans le menu de configuration
L'affichage clignote en permanence durant le calibrage	• L'emplacement de la balance est trop perturbé (interrompre le calibrage avec «**ON**/**OFF**» et déplacer la balance dans un endroit plus approprié) • Utilisation d'un poids de calibrage trop imprécis (uniquement dans le cas d'un calibrage externe)

14.3 Calibrage

Le calibrage de la balance est déterminé dans le menu de configuration (voir le chap. 7.7 "Calibrage de la balance" et voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage")

Différentes possibilités de calibrage selon la configuration de la balance:

- Calibrage externe au moyen d'ICM (mode intelligent de calibrage)
- Calibrage externe avec poids libre de choix
- Calibrage interne
- Calibrage automatique

NOTE
Le calibrage peut être interrompu à n'importe quel moment par «**ON**/**OFF**»

14.3.1 Calibrage externe au moyen d'ICM

Selon le type de balance, peuvent être utilisés des poids de calibrage par paliers de 10 g, 50 g, 100 g et 500 g et correspondant à la précision de la balance.

Pour un calibrage externe au moyen d'ICM, "CALIBRAGE MODE EXTERNE" doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage").

Affichage	Touche	Etape
+0,0000 g		*La balance est dans le mode de pesée.*
+0,0000 g CALIBRAGE	«**T**»	*Appuyez jusqu'à ce qu'apparaisse "CALIBRAGE".*
- - 0000 g		*La balance exécute une mesure du point zéro "0000 g" clignote*
- - 100 g		*Après la mesure du point zéro, le poids de calibrage recommandé clignote.*

Affichage	Touche	Etape
		Posez le poids de calibrage *L'affichage continue à clignoter*
		Le calibrage est terminé lorsque l'affichage ne clignote plus

14.3.2 Calibrage externe avec poids libre

Pour un calibrage externe avec un poids libre de choix, "CALIBRAGE MODE EXTERNE-DEF." doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage").

Ensuite, il faut introduire la valeur effective du poids de calibrage (DEF. n.nnn g) avec une précision dix fois celle de la balance.

! NOTE

Si le calibrage s'effectue avec un poids libre de choix, il ne faudra plus utiliser que ce dernier

Ensuite, procédez de la façon suivante

Affichage	Touche	Etape
		La balance est dans le mode de pesée.
	«**T**»	*Appuyez jusqu'à ce.qu'apparaisse "CALIBRAGE"*
		La balance exécute une mesure du point zéro "0000 g" clignote
		Après la mesure du point zéro, le poids de calibrage précédemment introduit clignote.
		Posez le poids de calibrage. *L'affichage continue à clignoter.*
		Le calibrage est terminé lorsque l'affichage ne clignote plus (la valeur exacte est affichée).

14.3.3 Calibrage interne

Pour un calibrage interne avec le poids de calibrage intégré, "CALIBRAGE MODE INTERNE" doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage").

Ensuite, procédez de la façon suivante:

- Permutez sur "PESEE" avec la touche Change «↻».
- Appuyez sur «**T**» jusqu'à ce qu'apparaisse "CALIBRAGE".
- Le calibrage est terminé après un certain laps de temps.

14.3.4 Calibrage automatique

Pour un calibrage automatique avec le poids de calibrage intégré, "CALIBRAGE MODE AUTO" doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chap. 8.3.5 "Fonctions de calibrage").

A présent, la balance se calibre automatiquement toutes les 24 heures et/ou après une variation de température de 3 degrés Celsius selon la programmation de "CALIBRAGE MODE AUTO" du menu de configuration.

L'heure du calibrage automatique est déterminé dans le menu de configuration sous "CALIBRAGE AUTO-CAL.-HEURE n h" (par ex. 6 h pour 06.00 heure du matin).

Français

NOTE
Pour le calibrage automatique selon l'heure ou l'heure et la température, il faut correctement programmer la date et l'heure de la balance (voir le chap. 8.3.8 "Date et heure").
Le calibrage peut s'effectuer manuellement à tout instant même si le calibrage automatique est activé.
Le calibrage automatique s'effectue lorsque aucun poids n'a été déposé sur la balance durant au moins cinq minutes.
Il est recommandé de fixer l'heure du calibrage automatique à un horaire en dehors des heures de travail normales (par ex. très tôt le matin).

14.4 Test de répétition automatique (ART)

Pendant le test de répétition automatique, le poids interne est mesuré dix fois, et la déviation standard est calculée à partir de ces valeurs puis consignée.

Affichage	Touche	Etape
+0,0000 9		*La balance est dans le mode de pesée.*
+0,0000 9 TEST REPETITION	«**T**»	*Appuyez plusieurs fois jusqu'à ce que "TEST REPETITION" s'affiche.*
- - 000 MESURE 1 SORTIE		*L'appareil applique et mesure le poids interne.* *Il exécute dix mesures.*
- - 000 MESURE 3 SORTIE	«⇩»	*Si nécessaire, vous pouvez quitter le programme de mesure.*
+0,0001 9 ECART STD.. SORTIE		*L'appareil calcule la déviation standard de la mesure puis affiche ce résultat. Il imprime ensuite le journal.*

14.5 Mise à jour logiciel

La balance est un appareil qui fait constamment l'objet de perfectionnements et d'améliorations. Pour cette raison, vous pouvez via Internet mettre à jour le logiciel de l'appareil.

Pour obtenir une mise à jour logicielle, téléchargez à partir de la page d'accueil l'outil de téléchargement, puis installez-le sur un ordinateur (Windows 95 ou versions ultérieures) muni d'un port série.

Vous pouvez également télécharger le logiciel des balances à partir de la zone de téléchargement de la page d'accueil, en chargeant l'outil de téléchargement dans l'appareil.

Exigences système

- PC Windows 95 ou versions ultérieures.
- Câble série, adapté au port série du PC (voir Accessoires).

Installation de l'outil de téléchargement

- A partir de la page d'accueil, téléchargez sous Download l'outil de téléchargement puis installez-le sur le PC.
- Si l'installation du programme est réussie, vous pouvez procéder à la mise à jour du logiciel de la balance.

Téléchargement du logiciel des balances

- A partir de la page d'accueil sous Download, téléchargez le logiciel de la balance, puis mémorisez-le dans votre PC.
- Connectez la balance au PC via le câble de liaison, puis mettez l'analyseur sous tension.
- Lancez l'outil de téléchargement installé.
- Sous l'option de menu File, ouvrez le logiciel de la balance téléchargé

- Lancez la mise à jour du logiciel.
- Vous détenez la dernière version du logiciel une fois que le message "download successful" apparaît à l'écran.

15 Vue d'ensemble

15.1 Arborescence du menu du configuration

• UNITE-1	
UNITE-1	**g** mg kg ... Bht

• DONNEES D' IMPRESSION		
DEPART AUTO	OUI/**NON**	
MODE	INSTABLE **STABLE** CHANG. DE POIDS CONTINU BASE DE TEMPS	
BASE DE TEMPS	**2.0**	
FORMAT D'IMPRESSION	DAT E ET HEURE	OUI/**NON**
	ID-BALANCE	OUI/**NON**
	ID-PRODUIT	OUI/**NON**
	BRUT ET TARE	OUI/**NON**
	UNITES	OUI/**NON**
	OPERATEUR	OUI/**NON**
	SAUT DE LIGNE	**NON**/1/2/../9/PAGE
	PRODUIT	ttt...
	MODE PRODUIT	**MEMO** EFFACER COMPTER

• CALIBRAGE	
MODE	PAS DE CAL. EXTERNE EXTERNE-DEF. **INTERNE** AUTO
DEF.	**0.000 g**
AUTOCAL.	**HEURE/TEMP.** TEMPERATURE HEURE
AUTOCAL.-HEURE	**6 h**

• MODE DE PESEE	
TEMPS D'INTEGRAT.	0.08 **0.16** 0.32
STABILITE	BASSE **MEDIUM** HAUT
VEILLE AUTO	**NON** 0.5 MIN 1 MIN 5 MIN 10 MIN
AUTO-ZERO	**OUI**/NON
TARE RAPIDE	OUI/**NON**

• **SET INTERFACE**		
	BAUDRATE	300 600 1200 2400 4800 **9600** 19200
	PARITY	**7-EVEN-1STOP** 7-ODD-1STOP 7-NO-2STOP 8-NO-1STOP
	HANDSHAKE	**NO** XON-XOFF HARDWARE

• **DATE ET HEURE**		
	TIME	[HH.MM.SS]
	DATE	[DD.MM.YY]
	FORMAT	**STANDARD**/US

• **CODE ANTIVOL**		
CODE ANTIVOL ----	CODE ANTIVOL	**OFF**/ON
	NOUVEAU CODE	- - - -

• **SONS CLAVIER**	
SONS CLAVIER	**OUI**/NON

• **LANGUE**		
	LANGUAGE	**ENGLISH**
	SPRACHE	DEUTSCH
	LANGUE	FRANCAISE

• **CONTRASTE**	
CONTRASTE	**6**

15.2 Arborescence du menu d'application

• SEL APP.	
NON	
UNITES	
COMTAGE	
POURCENTAGE	
CALCULATEUR	*D'autres applications sont proposées.*
GRAMMAGE	*Reportez-vous au mode d'emploi des applications pour connaître leur description.*
TOTAL-NET	
ADDITION	
ANIMAL	
etc.	

• REGL. D' APPLICATION	
	La division dépend de l'application en cours.
	(voir le chap. 8.5 "Application menu")

• REGL. STATISTIQUES		
	MODE	**NON**
		STATISTIQUES
		RECORDER
		STAT./RECORDER
	PESEES	**100**
	ENREG.	**MANUEL**
		BASE DE TEMPS
		CHANG. DE POIDS
	BAS DE TEMPS	**2.0**

• REGL. CONTROLE +/-		
	MODE	OUI/**NON**
	NOM.	**100.000** g
	TO	**120.000** g
	TU	**80.000** g

• DEPART AUTO	
DEPART AUTO	**OUI**/NON

• REGL. D'OPERATEUR		
	OPERATEUR	ttt...
	NOUVEAU MOT	– – – –
	SUPPRIMER OPERATEUR	